Wide-Angle Handheld Bluetooth® Laser Scanner

User's Manual

590-351BTE-001

いかなる種類の保証も、この材料（市場性の暗黙の保証または特定の目的のための適合性を含むがこれに限らず）に関してなされません。提供する性能、パフォーマンスまたはこの材料の使用と関連してここに含まれるいかなるエラーまたはその結果についてのいかなる不具合に対しての生じる損害賠償に対して責任がありません。
この文書の部分は複写しないで下さい。また、検索システムに保存されるか、複写されるか、明らかな書面による同意と認可なしでどんな言語またはどんな形であっても「電子、機械式、磁気、光学的」等、許可の無い使用を禁じます。
予告無く製品設計の変化をする権利を保有します。このガイドの中の説明は情報だけのためで、予告なしに変更されることがあります。
ここに言及される全ての事柄は商標登録がしてあるか、その他の分においても所有権はZEBEXに帰属します。

Copyright © 2007. All rights reserved.

Radio Notice
This equipment generates uses and can radiate radio frequency energy. If not installed and used in accordance with the instructions in this manual, it may cause interference to radio communications. The equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class A computing device pursuant to EN55022 and 47 CFR, Part 2 and Part 15 of the FCC rules. These specifications are designed to provide reasonable protection against interference when operated in a commercial environment.
Radio and Television Interference
Operation of this equipment in a residential area can cause interference to radio or television reception. This can be determined by turning the equipment off and on. The user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:
Reorient the receiving antenna.
Relocate the device with respect to the receiver.
Move the device away from the receiver.
Plug the device into a different outlet so that the device and the receiver are on different branch circuits.
If necessary the user may consult the manufacturer, and authorized dealer, or experienced radio/television technician for additional suggestions. The user may find the following booklet prepared by the Federal Communications Commission helpful: “How to Identify and Resolve Radio-TV Interference Problems.” This booklet is available from the U.S. Government Printing Office, Washington, DC 20402 U.S.A., Stock No. 004000003454.

For CE-countries
This scanner is in conformity with CE standards. Please note that an approved, CE-marked power supply unit should be used in order to maintain CE conformance.

レーザーの安全対策

レーザースキャナーは安全標準的な IEC 60825 に対応します-、1for クラス I レーザー準拠。クラス IIa レーザー製品に適用できるように、それも CDRH に応じます。直射レーザー光を長時間のぞきこまないでください。

レーザー出力：レーザースキャナーは、7mm の開口を通して照射されて、10 秒間の平均値が 3.9μW 以下の出力です。レーザースキャナーの波長は 650nm で発振するレーザーダイオードを使います。

最大 0.8mW ピークの出力を持つレーザーユニットを取りだし、分解しないでください。

レーザー光の確認：走査ウインドウは、レーザー光がこの製品から照射される場所です。レーザーダイオードがレーザービームを発し続ける間、スキャナーモーターの故障は放射物濃度が安全な活動に対するものを上回る原因になるかもしれません。スキャナーは、この出来事を防ぐために、安全装置を備えています。しかし、静止したレーザービームが発されるならば、失敗しているスキャナーはすぐにその電力源から切れなければなりません。

調整：この製品のいかなる調整もまたは改造をしないでください。スキャナーの保護住宅を取り出さないでください。ユーザー役に立つ部品が、中にありません。

注意：規制または調整の使用またはここに指定されたそれら以外の手順のパフォーマンス調整は、危険なレーザー出力になる可能性があります。

光学機器全般：この製品付きの光学器械の使用は、目に危険があります。光学器械は双眼鏡、拡大鏡と顕微鏡を含むが、ユーザーですり切れる通常の眼鏡を含みません。

目次

総合説明
- はじめに 1
- 梱包品内容 2
- スキャナー外観 3

お使いになる前に
- バッテリーを装着して充電する 4
- クレードルを接続する 6
- I/F ケーブルを接続する 8
- I/F ケーブルを取り外す 10

スキャナーとクレードルホストの組み合わせ
- クレードルホスト 11
- SPP-スレーブ 13
- SPP-マスター 18

スキャナーのページング 20

スキャン（読み取り）
- 手持ち読み取り 21
- 自動読み取り 21

データ送信方法
- 標準(初期設定) 22
- アウトオブレンジモード 22
- 標準バッチモード 22
- クレードル通信バッチモード 22

ACK/NAK Protocol or Frame Packing 24
- Data Format of Packet 25
- Acknowledge Packet 26

ビープ音の説明 27

LED の説明
- スキャナー本体 28
- 通信クレードル 29

メンテナンス
- レーザーウィンドとハウジングのクリーニング 30
- インターフェイスケーブルのチェック 30
- バッテリー 30

プログラミングガイド
- パラメーター初期設定 31
- 初期データ送信フォーマット 33
- バーコードマニュアルを使ったプログラム手順 33

パラメーター 34
システム機能設定 34
無線通信設定 35
操作機能設定 41
接続設定 43
The Symbologies 51
データ編集 62
フルアスキーCode 39 テーブル 64

1. 総合説明

1.1. はじめに

このスキャナーの特色は Bluetooth® 無線通信技術です。
ケーブルの長さに煩わされることなく、携帯性、機動性に優れ、どこからでもデータ転送を可能にして、あなたが効率よく働く事を可能にします。
海運業、貨物倉庫、スーパーストア、薬局とより多くのオープンスペースであるか大規模な製造サイトとしての働く場所は、この製品の機動力を存分に発揮が出来ます。
ブルートゥース無線技術によるクレードル、ブルートゥースドングルまたはどんな装置でも、このスキャナーのホストでありえます。100 メートルの接続範囲まで、全ての調べられたデータは、関係のあるホストへすぐに転送されます。接続範囲外であっても内蔵 32KB のフラッシュメモリは最高 2000 セットのデータを格納するために十分なデータスペースを提供します。

このスキャナーは、手持ち式操作、ハンズフリー操作に関わらず
常に高品質の性能を発揮いたします。
あなたの信頼が出来る道具として良いパートナーとなるでしょう

1.2. 梱包内容

スキャナーパッケージ内容:

1 ea. 無線式シングルラインレーザースキャナー本体
1 ea. クレードル充電器とクレードル無線通信機
1 ea. AC/DC アダプタ（DC 9V）

2 ea. Ni-MH AA 充電式バッテリー

1 ea. インターフェイスケーブル (クレードルホスト側のみ)
1 ea. ハンドストラップ

1 ea. ユーザーズマニュアル

もし製品に破損、或いは不足部品が有る場合は至急購入元に連絡してください。

このユーザーズマニュアルをいつでもご使用して頂けるように
お手元にご用意下さい。

1.3. スキャナー外観

1.4. クレードル外観

2. はじめに

2.1. スキャナーにバッテリーを取り付け充電する

バッテリーの取り付け

充電用電池は安全の為、個々にパックされています。
バッテリーを取り付けるために下記にステップをお読みください。

予期できない危険を避けるために常に製造業者によって提供された再充電可能なバッテリーを使ってください、純正品以外のご使用は保証外になります

1. バッテリーカバーを取り去るのに２つのねじをはずします
(取り外したネジは無くさないように注意してください)

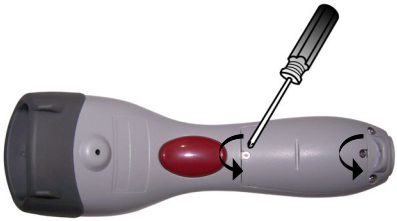


図 2-1

2. １つずつバッテリーをスキャナーに挿入してください。(極性を間違わないように注意してください)

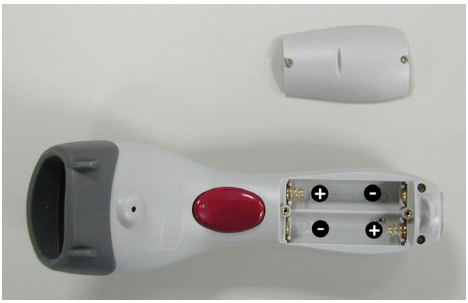


図 2-2

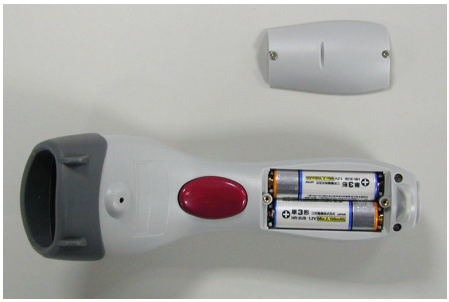


図 2-3

3. バッテリーカバーを戻して、そして両方のねじを締めてください。

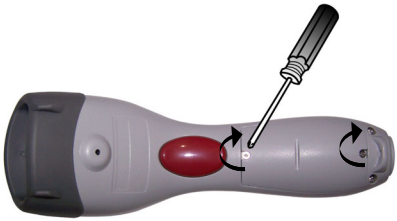


図 2-4

バッテリーの充電

スキャナーに充電するには、AC/DC アダプタをクレードルケーブルに接続し、スキャナーをクレードルにセットします。

クレードルホストユーザーは、あなたは最初にクレードル（図2-9参照）AC/DC アダプタと接続し、それからスキャナーをクレードル上に（図2-5参照）30の° 角に置いて、そしてそれをしっかりと優しく（図2-6参照）クレードルに押しつけることができます；正確にクレードルにセットできた場合は短いビープ音が鳴ります。

図 2-5

図 2-6

スキャナーをクレードルにセット完了したら、クレードル LED の左右に有る小さなボタンのいずれかを押してください。

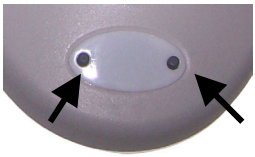


図 2-7 いずれかのボタンを押すと充電開始します

スキャナーの赤色 LED が点灯している場合は充電中、青色 LED の場合は充電完了を知らせます。

この方法を「スマートチャージ」と呼びバッテリーの寿命（充電回数）を向上させる為に行います。必要に応じて上記手順で充電すればバッテリー寿命は向上するでしょう。

クレードルにスキャナーをセットする事でいつでも自動充電できます。
この小冊子（プログラミングガイド）よりあなたが選択する
適切なセットアップバーコードをスキャンしてください。

注意:

- 最初にバッテリー充電する場合は以降のバッテリー寿命を延長するために、連続的に 6 時間以上バッテリーを充電してください
- フル充電された場合は連続８時間の使用が可能です
- 使用環境温度は 0° C~35° C (32° F~95° F)が望まれます

2.2. クレードルの接続

このスキャナーのために選択するべきクレードルは２つのタイプがあります。

- 充電クレードル
- クレードルホスト

クレードルの充電

クレードルはバッテリー充電のみです、無線通信は行いません。単にそれに外部 DC9V9W パワーアダプタをつないで、充電を始めるために、スキャナーをクレードルにセットしてください。

充電が必要でないとき、バッテリー寿命を保持するためにアダプタプラグを取り外す事をお勧めします。

クレードルホスト

クレードルホストは Bluetooth® 無線通信技術でスキャナーと通信を行います。それは、同じく充電の機能を持っています。 2.1 項　バッテリー充電説明を参照してください。

クレードルホストとの接続

スキャナーはクレードルと対になります、スキャナーがバーコードデータをスキャンして、無線通信を通してクレードルに送信するとき、クレードルはそのインターフェイスケーブルでデータをホスト(PC)に送信します。以下はクレードルをホストに接続するステップ：

1. インターフェイスケーブルをクレードルホストの RJ45 コネクタに挿入してください。この時「カチッ」と確実に接続された音を確認して下さい。そして、反対側をホスト（PC）に接続してください。

2. ＵＳＢまたは PS/2 インターフェイスケーブルを使用するとき、ホスト（PC）に充分な電源供給が出来るなら AC/DC アダプタは必要有りません。しかし、バッテリーを充電する場合は AC/DC アダプタは必要です。

   注意：AC/DC アダプタ（9V）が利用できるとき、クレードルホスト（5V）から電力供給を受けません

3. RS-232 インターフェイスを使用する場合は、常に外部電源が必要です。クレードルケーブルボックスの DC ジャックに、AC/DC アダプタのプラグを差し込んでください。(図 2-10 を参照)

4. クレードル電源投入後、赤色 LED が 1 秒間点灯し、その後青色 LED がフラッシュします。 青色 LED は接続待機状態を表します。もしスキャナーとクレードルのペアリングが確立されれば青色 LED は常時点灯します。

2.3. 接続ケーブルの取り付け

接続方法は以下３種類があります。

- キーボードウェッジケーブル
- RS-232 ケーブル
- USB ケーブル

キーボード（PS/2）ケーブル

図 2-8　通信のみ

図 2-9　通信と充電

RS-232 ケーブル

通信と充電を行う為、AC/DC アダプタが常時必要です

図 2-10

USB ケーブル

図 2-11　通信のみ

図 2-12　通信と充電

2.4.　接続ケーブルの取り外し

細く硬いピン（クリップ等）を利用し小さな穴に押し付けもう一方の手でゆっくりとケーブルを引き抜きます.（図 2-13 参照）

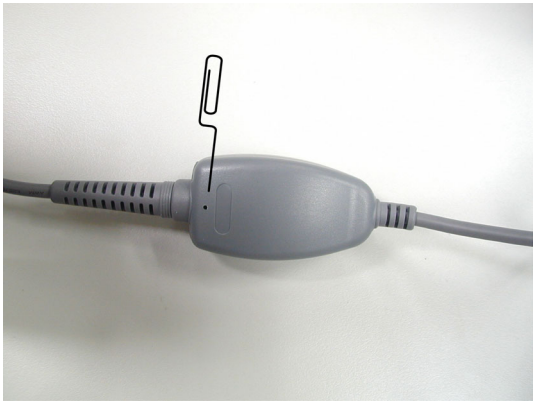


図 2-13

3.　クレードルホストとスキャナーのペアリング

このスキャナーは３種類の無線通信をサポートします

- クレードルホスト
- SPP（Serial Protocol Profile）スレーブ
- SPP（Serial Protocol Profile）マスター

3.1.　クレードルホスト

スキャナーとクレードルはペアとして同一梱包で出荷されます。 電源を投入すれば、すぐにお互いは接続が出来ます。

しかし、状況によりお互いがペアで無くなった場合は下記の方法に従い再度ペアリングを設定してください。

1. 次の手順は”2.2”項のスキャナーとクレードルを接続する手順です。

2. クレードルに電源が入り、最初に赤色 LED が点灯し、その後青色ＬＥＤに変わりペアリング準備完了を知らせます。

3. スキャナーをクレードルホストにセットすると短いビープ音がして正しくセットされた事を知らせます。

4. クレードル LED 両脇の小さいボタンを同時に２秒以上押してください。

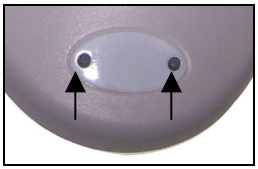


図 3-1

クレードルの LED が赤く点灯し、スキャナーは高音～低音～高音の順にビープ音を出します。そしてスキャナーとクレードル両方のＬＥＤが点灯します。ペアリングが確立すると低音～高音のビープ音を発しクレードルの LED は青にスキャナーの LED は緑に変わります。

5. もしクレードルのペアリングがロックされているか、クレードルホストモードでは無い場合、スキャナーは２度ビープ音を鳴らし緑の LED が点灯します。

   注意:
   クレードルホストモードは常にクレードルはマスター、スキャナーはスレーブに固定されます。 したがって，このモードを解除するには “ペアリングの解除” の設定バーコードをスキャンして他の接続機器との接続設定を行ってください。

6. スキャナーがクレードルホストとのペアリングが確立状態の場合はクレードルの青色ＬＥＤが常時点灯しています。スキャナーがタイムアウトまたはパワーダウンモード（省電力モード）になった場合はクレードルイの青色 LED が点滅します。この場合は、クレードルホストにスキャナーをセットするか､スキャナーのトリガーボタンを長押し（５秒以上）することで再び自動的につながります。

注意:
スキャナーの初期無線通信設定はクレードルホストに設定されています。もし、この設定内容が消えてしまった場合は再度プログラミングマニュアルで「クレードルホスト」の設定を行ってください

3.2. SPP – スレーブ

SPP スレーブモードではシリアルプロトコルプロファイル(SPP)によってリモート接続される事です。その為に、まずリモート接続設定する前にホスト（ＰＣ）が Bluetooth®を搭載し、そのアプリケーションがインストールされている必要があります。

注意:
設定方法はホスト(PC)側では設定方法が異なります。ここでは代表的な Widcomm BTW ユーティリティーを使った設定例を説明しますが、実際にはお使いのホスト(ＰＣ)側の取扱説明書をご参照ください。

1. ホストコンピュータをオンにして、ブルートゥース接続を起動させてください。

2. “設定開始” をスキャンしてプログラミングモードに入ります

3. “SPP スレーブ” 設定バーコードをスキャンします

4. “設定終了” をスキャンしてプログラミングモードを抜けます。スキャナーの緑色 LED が発光し，接続待機状態にはいります。

5. ホストコンピュータ側で、スキャナーを検索する手順を実行してください。スキャナー “ZBBT”のデバイスで表示されます。(図 3-2 参照).

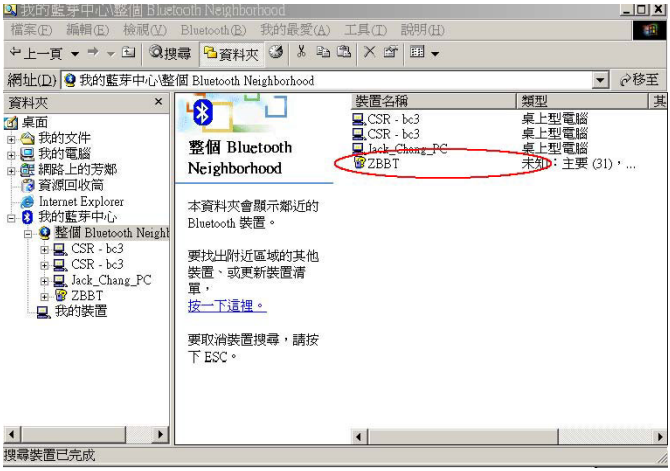


図 3-2

6. “ZBBT”のスキャナーを選択し，スキャナーの初期暗号を有効にします。そして、PIN コードは “12345678” で設定してペアリングを開始してください。

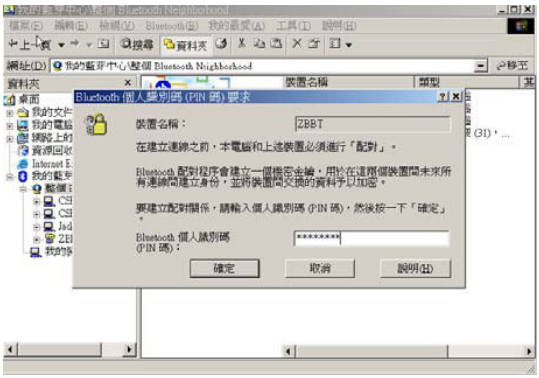


図 3-3

7. “ZBBT” をダブルクリックして次の事を確認してください

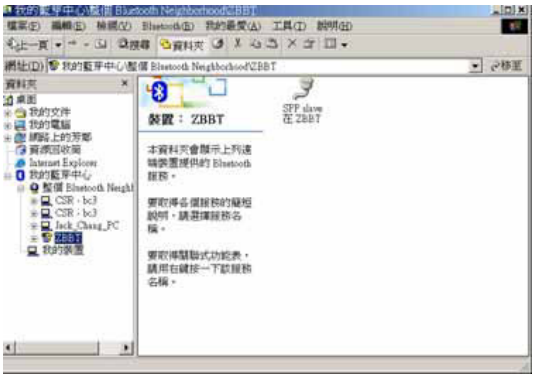


図 3-4

8. アイコンを右クリックして “Connect Bluetooth Serial Port”を選択し ペアリング完成したならばスキャナーは低音～高音のビープ音を発し緑色の LED が点灯します。

注意:

スキャナーをスレーブモードで使用時は，マスター（ホスト）側と最大 7

台までの接続が可能です。

図 3-5

9. アイコンを右クリックして “全般” SPP Bluetooth® ホスト側 COM ポート番号を確認して下さい。

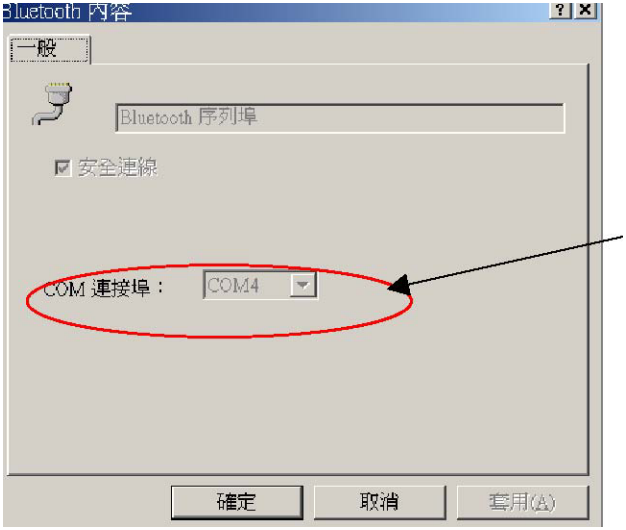


図 3-6

次のステップは実際にご使用になるアプリケーションにより設定が異なりますので使用する COM ポートを確認して設定してください

10. スタートボタン ＞ プログラム ＞ アクセサリ ＞ 通信 ＞ ハイパーパーターミナル

11. 接続設定～新しい接続に任意の名前を付け［ OK ］

図 3-7

12. “9”で確認した COM ポートを選択して［ OK ］

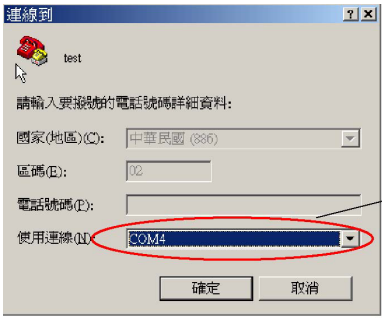


図 3-8

13. COM ポートのプロトコルを環境に合わせて[OK]

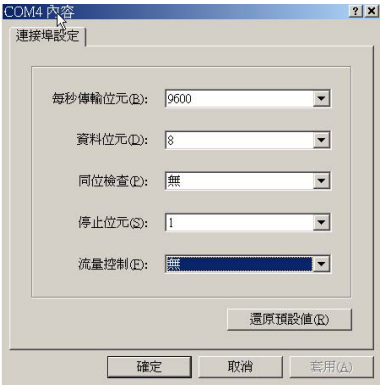


図 3-9

14. 適当なバーコードをスキャンして、正しく入力される事を確認します

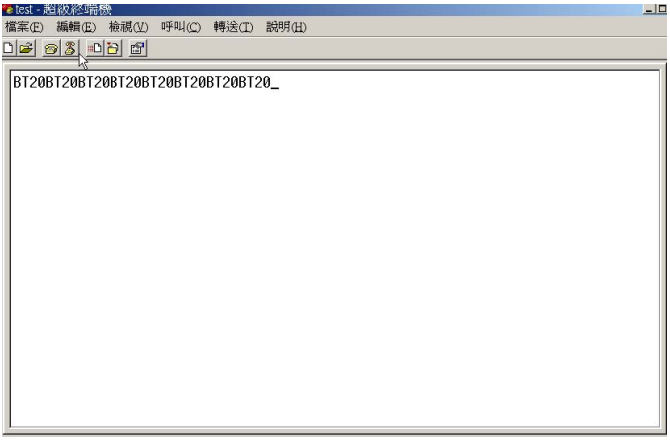


図 3-10

15. もしスキャナーの緑色の LRD が点滅しているならオフライン状態です。スキャナーのトリガーボタンを長押ししリモート接続を確立し再度オンラインになる事を確認して下さい。

3.3. SPP – マスター

このセクションはスキャナーが SPP-マスターで構成され，そしてペアを作る事が可能なスキャナーとブルーツース（ Bluetooth® ）との接続が必要です。

リモートデバイスとその PIN コードの 12 桁ブルートゥースアドレスは、スタート組合せの前に得られなければなりません。そのようなアドレスと PIN コードは､お使いのパソコンのマニュアルを参照して確認して下さい。ペアリングを始めるには下記のステップに従い設定して下さい。

1. リモートデバイスの電源を入れ、PIN コードのアドレスを準備してください。

2. プログラミングモードにする為に“設定開始” のバーコードラベルをスキャンしてください。

3. “SPP マスター” バーコードラベルをスキャンします

4. “Bluetooth のアドレスをセット” バーコードラベルをスキャンします

5. アスキーテーブルより (P64) 12 桁のアドレスをスキャンします。設定例：ブルーツースアドレスが “011B1345600”の場合, “0”, “0”, “1”, “1”, “B”, “1”, “3”, “4”, “5”, “6”, “0”, “0” の順にアスキーテーブルよりバーコードラベルをスキャンします。

6. 次に “設定の保存” のラベルをスキャンしてブルーツースアドレスの設定を保存します。

ヒント:
Bluetooth アドレス１２桁のアスキーコードを１つずつスキャンするのは手間と労力が掛かります。そこで、Code39 で１２桁の Bluetooth® アドレスを印刷して、これをスキャンし “Confirm the Setting”をスキャンすれば簡単に設定が出来ます。

Code 39 バーコードラベルの製作は次のようにします:

BxxxxxxxxxxxxT;　“x” が 12 桁のアドレスです。

7. もし必要なら “PIN コードのセット” バーコードラベルをスキャンし
“Begin Pair with Slave”へ移動してください。

注意:
ピンコードはリモートデバイスから伝えられる８桁のコードです。あなたは “12345678” のように登録するか、または直接 “Begin Pair with Slave” のバーコードラベルをスキャンする事ができます。

8. “設定の保存” のバーコードラベルをスキャンして PIN コードの設定を保存します。

9. “Begin Pair with Slave” のバーコードラベルをスキャンしビープ音がペアリングを開始した事を確認します。

   同時に、スキャナーの緑色ＬＥＤが点灯します。そして正常にペアリングが成功すれば、スキャナーは低音～高音のビープ音（緑色のＬＥＤが発光）を発します。

   組合せが失敗すると、スキャナーは直線的なビープ音を発します。その場合、はじめからもう一度セットアップ手順を始めなければなりません。

10. “設定終了” のバーコードラベルをスキャンして終了です

4. スキャナーの呼び出し

あなたが 2 組以上のスキャナーとクレードル受信機を持って、クレードルが、どのスキャナーとの組み合わせなのかを見つけることができない現象はしばしば起こります。

クレードル上のどれかのキーを押してください、対にされたスキャナーに信号を出して、このスキャナーは、3 回のビープ音を鳴らし、青色 LED を 3 回点灯します。 しかし、スキャナーが受信範囲から脱していると、クレードルは、それに反応しないでしょう。

5.　読み取り（スキャン）

次の２通りの方法でスキャンができます

- 手持ち式スキャン
- ハンズフリースキャン

5.1　手持ち式スキャン

マニュアルスキャンにおいてはスキャナーを手で持ち、そしてバーコードラベルを狙ってスキャンする（図 5-1 参照）スキャナートリガーを押してください。光の反射がスキャンパフォーマンスの低下する原因をなる為バーコードラベルに垂直に狙いを定めてください。

図 5-1

5.2　ハンズフリースキャン

スキャナーをクレードルにセットすればオートスキャンに切り替わります。バーコードラベルを（図 5-2 参照）スキャナーに接近させれば自動でレーザーを照射してスキャンを行います。

図 5-2

6. データ転送方法

データ転送方法は４タイプ「標準」(デフォルト)、「アウトオブレンジ」「スタンダードバッチ」、「クレードルバッチ」の４種類のモードがあります。ご使用の環境によりご希望のモードに変更してお使い下さい。

6.1 標準モード（初期設定）

スキャナーは、データをメモリーしません。スキャナーが通信範囲内に有る時スキャンしたデータはすぐに、ホストコンピュータ（転送完了ビープ音がして）へ転送されます。スキャナーが通信範囲の外に出れば、スキャナーは4回の高いビープ音を発し、通信がエラーで有ることを知らせます。

6.2 アウトオブレンジモード

このモードは、スキャナーは無線通信範囲の外に有る場合。バーコードをスキャンした時に、スキャナーの青色ＬＥＤが点滅しバーコード読書成功を知らせますが、クレードルとのペアリングが壊れた事を知らせる４回の高いビープ音を発します。
もし、クレードルとのペアリングが確立されないならスキャナーの緑色ＬＥＤは１秒につき二回点滅し、スキャンしたバーコードデータはメモリーに保存されます。
スキャナーが無線通信範囲に戻るか、再接続されるとき、次のバーコードラベルをスキャンした時、メモリーされたデータは送信されます。

データをホストに送信するとき、中音のビープ音を発し、データを送信している事を知らせます。

6.3 スタンンダードバッチモード

接続範囲の中で（スタンダードBatch Modeの)、スキャナーはスキャンの後、ホストコンピュータへ転送される全てのスキャンしたデータをメモリします。「Batch Data送信」ラベルをスキャンする。

6.4 クレードルコンタクトバッチモード

スキャナーがクレードルにセットされたとき、全てのスキャンしたデータ以外はスタンダードBatch Modeと同じように機能しホストコンピュータへ送信されます。

スキャナーがクレードルにセットされたとき、短いビープ音はスキャナーが正しくクレードルにはめ込まれたことの確認です。そして、青色の LED が 3 回フラッシュした後、点灯します。スキャナーはスキャンしたデータを転送し始めます。一旦移動がされるならば、長く中音のビープ音が鳴ります。

このモードでは、スキャナーはスキャンしたデータを転送するためにクレードルでペアリングする必要はありません。

注意：調べられたデータがホストコンピュータへ転送されたあと、スキャナーは自動的にそのフラッシュメモリを消去します。

7. ACK/NAK プロトコル、フレームパッキング

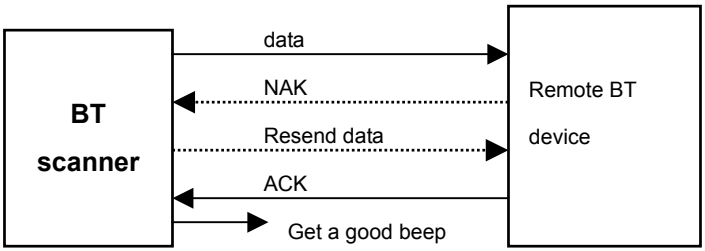
RS232C 接続の場合のみ設定/利用が出来ます

スキャナーが SPP Master/Slave モードにあるとき、データプロトコルを加える事ができ、または、パックすることはデータ信頼性を確認する事が出来ます。

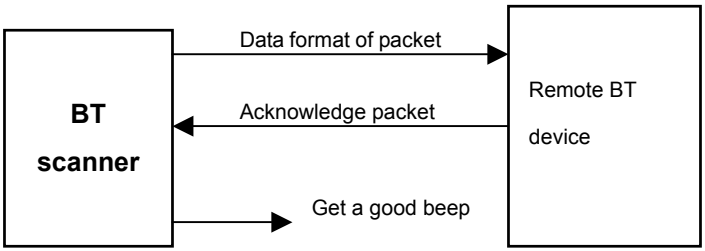
セッティングオプションのために下を参照してください：

a) No ACK/NAK protocol:

b) ACK/NAK only



c) Frame packing:



Scanner to remote application

RS232C 接続の場合のみ設定/利用が出来ます

Data Format of packet

To send a data (barcode) to the remote application, the BT scanner has to encapsulate it:

EAH(Header)	Size of payload	FEH(Format Byte)	Data ID	Data	AEH(End of Byte)	Reserved Byte
1 byte	1 byte	1 byte	1 byte	Varies	1 byte	1 byte

Title	Definition
Header Character (EAH)	The character ID at the head of every data. It has to start with EAH.
Size of Payload	The encapsulated data length excluding header character.
Format Byte (FEH)	Differentiate data format; barcode data is always FEH.
Data ID	The number of each data. If receive the same ID more than once, only the first one is valid, delete the rest.
Data	Decoded barcode data
End of Byte (AEH)	Record data ends.
Reserved Byte	Reserved for future use

例:

If barcode data is "ABCD", than sender sends out:

EAH + 9H + FEH + ID + "ABCD "+ AEH + Reserved Byte

9 = 1+1+1+4+1+1

パケット認証

RS232C 接続の場合のみ設定/利用が出来ます

55H (Header)	Data ID	55H (end of byte)
1 byte	1 byte	1 byte

例:

スキャナーから送信する場合:

EAH , 9H , FEH , 01H , "ABCD ", AEH , EEH

リモート交信の確立:

55H +01H + 55H

8. ビープ音の説明

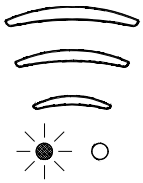
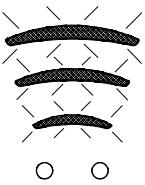
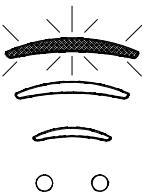
スキャナーは異なるビープ音を発する事によってステータスの状態を知らせます。ビープ音の種類は下記表を参照してください。

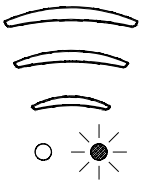
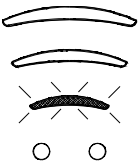
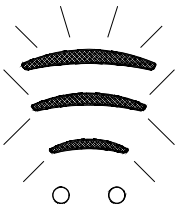
ビープ音	機能説明
1回のビープ音	正常読み取り，読み取ったデータはホストまたはメモリーに転送されます
2 回の高く短いビープ音	バッテリー低下アラーム
3 回の低く長いビープ音	フラッシュメモリー容量限界
2 回の高く長いビープ音	スキャナーは標準的なバッチモードあるいはクレードル接続バッチモードでデータ転送を完了しました
4回の高く短いビープ音	エラー発生　例）ペアリングが切断、プログラミングのエラー
低音～高音のビープ音	Bluetooth® 正常接続
高音～低音～高音の短いビープ音	ペアリングスタート
短い中音と長い低音のビープ音	電源 OFF

9. LED の説明

スキャナーと接続クレードルは共に LED の表示状態でステータスを知る事が出来ます。

9.1 スキャナー本体

LED 点灯状態	解説
	緑 LED 点滅 (i) １秒間隔 スキャナーはホストとペアリングをしています。または、ペアリング状態から解除されました。 (ii) 毎秒２回 スキャナーはアウトオブレンジモードです。そしてホストとの接続を確立しようとしています。または確立した接続状態が解除されました。 (iii) 常時点灯 スキャナー～クレードルはペアリング状態です
	青 LED 点滅 (i) １回 データ読み取り完了，そしてデータはホストに送信されるかメモリーにセーブされます (ii) 連続点滅 スキャナーはプログラミングモードです
	先頭の青色 LED が点灯 スキャナーは標準的なバッチモードであるいはクレードル接続バッチモードにあります。

	赤色 LED 点灯 スキャナーはクレードルで充電状態にあります。
	３番目の青色 LED が点灯 クレードル上のスキャナーが充電完了した事を知らせます
	全ての青色 LED が点灯 (i) 常時点灯 スキャナーはホストにデータ転送しています。バッチモード（クレードルバッチモード）状態です。 (ii) ３秒間隔で２回点灯 スキャナーはバッテリー切れです

9.2 クレードルとの接続

LED 点等状態	解説
青色 LED が点滅	クレードルはペアリング待機状態です
青色 LED が常時点灯	クレードルとスキャナーはペアリング状態です
青色 LED と赤色 LED の交互点滅	クレードルペアリングは失敗しました。電源オフしてリセットが必要です
赤色 LED が１回点滅	クレードルはスキャナーからデータを受け取りました
赤色 LED が常時点灯	クレードルはペアリング接続中です

10. メンテナンス

最小限の注意で、このスキャナーに効率的な操作を提供いたします。　特定のメンテナンスは必要ありませんが、装置の操作の寿命を長くする為、保守操作に従う必要があります。

10.1 ケーブルコネクタとスキャナーウインドウの清掃

目にみえて汚い何でもまたはスキャナーウインドウのかすり傷はパフォーマンスを読むことを低下させます、したがって、ウインドウで研磨材が拭く使用または組織をしないでください。スキャナーが動いていないとき、柔らかい布またはレンズティシューを使って、穏やかにスキャンウインドウレンズをふいてください。

液体を散布しないでください、あるいは、どんな状況ででも液体に浸さないでください。

以下の薬品、洗浄液（例えばアセトン、ベンゼン、エーテルまたはフェノールベースのエージェント）を決して使わないでください。スキャナーまたはウインドウに損害を与えるかもしれません。

10.2 インターフェイスケーブルの点検

定期的にインターフェイスケーブルとそのコネクタを点検し、ひどくすり切れたり損害を受けたりしたケーブルまたはコネクタは故障の原因となります。ケーブル取替えに関しての情報は販売店にご連絡ください。

10.3 バッテリー

充電式バッテリーの寿命は、バッテリーが再充電回数によります。それ故、我々はユーザーにスマートチャージモードでデフォルト設定と責任を保つ（細部を満たすことに対して、セクション２．１に言及します）ように勧めます。一般に、それぞれの仕事日の終わり、あるいはスキャナーが充電することを必要とするときスキャナーに充電する事をお勧めいたします。

11. プログラミングガイド

バーコードラベルをスキャンする事によってスキャナーの設定を行う事が出来ます。 スキャナーの設定は特定のアプリケーション専用に変更することが可能です。 変更された設定はフラッシュメモリに記録され消える事は有りません。

設定のプログラミングをする前に適切に充電されている必要があります。

設定の変更は短いビープ音で正常に完了します。もし、長いビープ音なら設定は無効になっています。

11.1 パラメーターのデフォルト値

このテーブルは、全てのプログラム可能なパラメーターをデフォルトに戻します。プログラミングモードで「リセット」のバーコードがスキャンされると、デフォルトの設定に戻ります。

出荷時のデフォルト設定

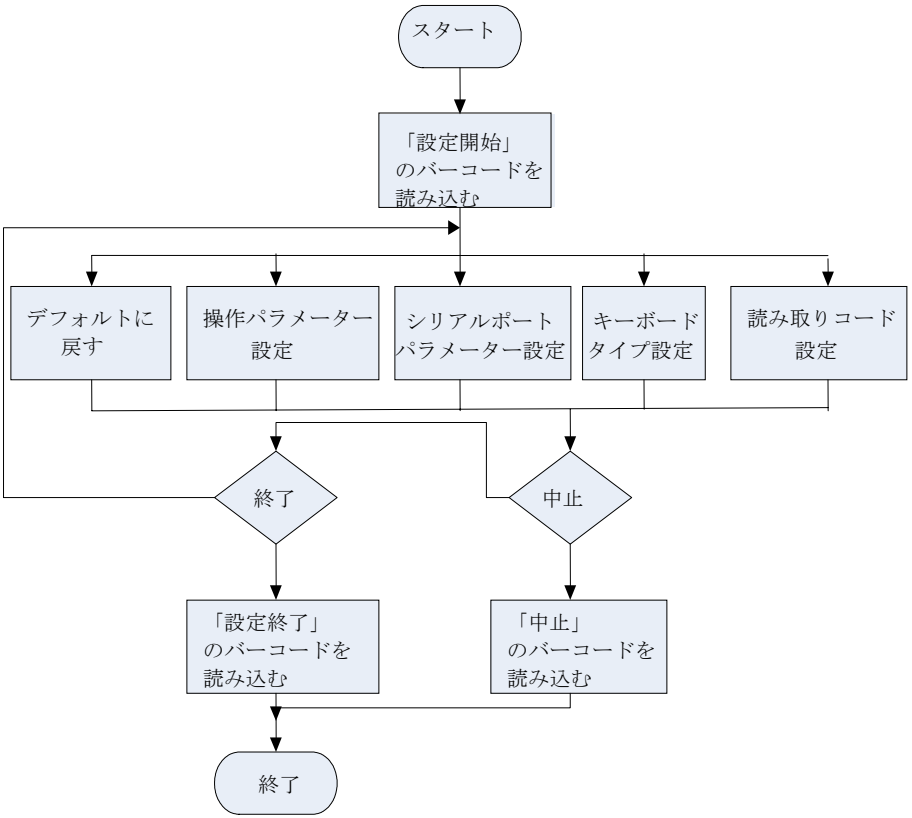
パラメーター	初期設定地
無線通信	
Bluetooth Host	クレードルホスト
Pairing mode	ロック解除
Data transmit	標準
Radio protocol timeout	5 秒
Power off timeout	20 分
Encryption	有効
クレードルホスト	
RS-232	
Baud rate	9600
Parity	none
Data Bits	8
Stop Bit	1
RTS/CTS	off
改行コード	<CR><LF>
Keyboard Wedge	
Terminal Type	PC/AT
Keyboard	英語
Terminator	Enter(Alpha numeric)
USB	
改行コード	Enter
Code mode	Scan code
Keyboard	英語
Wand Emulation	
Wand emulation speed	Normal
Data output	Black=high
Pair contact on cradle	有効

スキャナー	
Decoder Selection	**初期設定値**
EAN/UPC	有効
CODE 39	有効
Code 32	無効
CODABAR	有効
ITF 2 OF 5	有効
MSI	無効
Chinese Post code	無効
Code 93	有効
Code 128	有効
EAN-128	無効
Beeper sound	**初期設定値**
Frequency	高い
Duration	中間
Operating parameter	**初期設定値**
Scan mode	トリガーモード
Stand mode	有効
Header and Trailer	なし
Inter-Message delay	なし
Inter character delay	なし
Code Identifiers	**初期設定値**
Identifier code as ZEBEX standard	無効
Identifier code as AIM standard	無効
Code 39 identifier code	M
ITF 2 of 5 identifier code	I
Chinese post code identifier code	H
UPC-A identifier code	A
UPC-E identifier code	E
EAN-13 identifier code	F
EAN-8 identifier code	FF
Codabar identifier code	N
Code 128 identifier code	K
Code 93 identifier code	L
MSI identifier code	P

13.3 データ送信フォーマットのデフォルト値

Code	Message format
EAN-13	D1 D2 D3 D4 D5 D6 D7 D8 D9 D10 D11 D12 D13
EAN-8	D1 D2 D3 D4 D5 D6 D7 D8
UPCA	D1 D2 D3 D4 D5 D6 D7 D8 D9 D10 D11 D12
UPCE	D1 D2 D3 D4 D5 D6 D7 D8
CODE128	D1-Dx (default 3~62)
EAN128	]C1 D1-Dx (default 3~62)
CODE39	D1-Dx (default 3~62)
CODABAR	D1-Dx (default 6~32)
INTERLEAVED 2/5	D1-Dx (default 6~32)
CHINESE POST CODE	D1-Dx (default 8~32)
CODE93	D1-Dx (default 3~32)
MSI	D1-Dx (default 6~32)

11.2 バーコードマニュアルを使用したプログラム手順



11.3 パラメーター設定

注:グレーの背景が付いているのがデフォルト値です。

設定開始

システム機能設定

バーコードラベル	説明
	スキャナーを工場出荷状態に戻す
	クレードルを工場出荷状態に戻す
	ファームウェアバージョン表示
	USB 初期状態に戻す (クレードルホストと通信状態で設定する事)
	ワンドエミュレーション初期状態に戻す (クレードルホストと通信状態で設定する事)
	RS232 初期設定に戻す (クレードルホストと通信状態で設定する事)
	IBM PC/AT/PS/2 キーボードエミュレーション (クレードルホストと通信状態で設定する事)
	中止 (アップデートせずにプログラミングモードを終了する)

設定終了

設定開始

無線　通信設定

クレードル　ホストモード

クレードルホストモード有効

クレードルとのペアリング有効

クレードルとのペアリング無効

ペアリングモード解除

ペアリングモード固定

ペアリングの取り消し

常時充電モード
(クレードルにスキャナーをセットすると充電を開始します。)

クレードルにセットしてトリガーボタンを押すと充電を開始する。

設定終了

設定開始

SPP マスター/スレーブ　モード

SPP マスターモード有効

SPP スレーブモード有効

Bluetooth® アドレス設定 (SPP マスター時のみ)

PIN コード設定　(SPP マスター時のみ)

設定の保存 (アドレスと PIN コードの設定)

スレーブとペアを要求する (SPP Master)

自動探索有効

自動探索無効

暗号化有効

暗号化無効

プロトコルはデータ情報を持たない

ACK/NAK プロトコル情報を持つ

パッキングプロトコルの情報を持つ

設定終了

設定開始

バッチモード（一括処理モード）

標準データ転送

アウトオブレンジバッファ有効
（通信範囲外でのバッファメモリ）

標準バッチモード

クレードルバッチモード

バッチデータを送信

バッチデータを送信後クリア

“バッチデータを削除する”をスキャンしてから
バッチデータを消去する

バッチデータを削除する

クレードル接続後バッチデータを送信する

クレードルに設置しトリガーボタンを押すとバッチデータを送信する

ビープ音を出しアウトオブレンジデータを再送信する

ビープ音を出さないでアウトオブレンジデータを再送信する

設定終了

設定開始

無線通信プロトコルパラメーター設定 r

Radio protocol タイムアウト= 3 秒

Radio protocol タイムアウト= 5 秒

Radio protocol タイムアウト =8 秒

Radio protocol タイムアウト= 10 秒

Radio protocol タイムアウト =13 秒

Radio protocol タイムアウト =16 秒

Radio protocol タイムアウト= 20 秒

電源オフ　タイムアウト=5 分

電源オフ　タイムアウト=10 分

設定終了

設定開始

電源オフ　タイムアウト=20 分

電源オフ　タイムアウト=30 分

電源オフ　タイムアウト=１時間

強制電源オフする

連動ビープ音　　有効

連動ビープ音　　無効

設定終了

設定開始

同一コード遅延

50msec

200msec

400msec

600msec

800msec

100msec

300msec

500msec

700msec

1000msec

無限

設定終了

設定開始

オペレーション機能設定

読み取り成功時ビープ音選択

中

高

低

スピーカー無効

ビープ音設定

長音

標準

短音

超短音

超長音

設定終了

設定開始

文字間遅延

0ms

2ms

5ms

10ms

20ms

50ms

メッセージ間遅延

0 ms

100 ms

500 ms

1000 ms

設定終了

設定開始

インターフェイス設定

RS232C接続の場合のみ設定/利用が出来ます

1. RS-232Cインターフェイス設定

※USB接続は使用できません

ボーレート

115200

19200

9600

4800

2400

1200

パリティ

Even parity

Odd parity

Mark parity

Space parity

None parity

ストップビット

1 stop bit

2 stop bit

データビット

7 data bit

8 data bit

設定終了

設定開始

RS232C接続の場合のみ設定/利用が出来ます

※USB接続は使用できません　**ハンドシェイキングプロトコル**

ハンドシェイキングなし

ACK/NAK

Xon/Xoff

RTS/CTS

Enable BEEPER ON<BEL> CHARACTER

Ignore Beep on<BEL> character

Disable ACK/NAK timeout beeper

Enable ACK/NAK timeout beeper(three sound beeper sound)

ACK/NAK レスポンスタイム 300ms

ACK/NAK レスポンスタイム 2s

ACK/NAK レスポンスタイム 500ms

ACK/NAK レスポンスタイム 3s

ACK/NAK レスポンスタイム 1s

ACK/NAK レスポンスタイム 5s

ACK/NAK レスポンスタイム無限

設定終了

設定開始

RS232C接続の場合のみ設定/利用が出来ます

※USB接続は使用できません

改行コード

RS-232 改行コードなし

RS-232 改行コード—CR/LF

RS-232 改行コード—C

RS-232 改行コード—LF

RS-232 改行コード—H tab

RS-232 改行コード—STX/ETX

RS-232 改行コード—EOT

設定終了

設定開始

2. キーボード割り込み設定

キーボード割り込み設定

IBM PC/AT/PS/2 キーボードエミュレーション

国際キーボードモード(ALT method).

キーボード言語---米国

キーボード言語---英国 send scan code

キーボード言語---ドイツ

キーボード言語---フランス send scan code

キーボード言語---スペイン send scan code

キーボード言語---イタリア send scan code

キーボード言語---スイス send scan code

キーボード言語---ベルギーsend scan code

キーボード言語---日本

キャピタルロック オン

キャピタルロック オフ

ファンクションキーエミュレーション有効

ファンクションキーエミュレーション無効

数字を通常のデータとして送信

数字をキーパッドのデータとして送信

設定終了

設定開始

改行コード

改行コードなし

改行コード---Enter

改行コード---H-TAB

設定終了

設定開始

3. USB インターフェイス設定

USBインターフェイス

国際キーボードモード(ALT method).

キーボード言語---英語

キーボード言語---ドイツ語

キーボード言語---フランス語

キーボード言語---スペイン語

キーボード言語---日本語

改行コード

改行コードなし

改行コード---Enter

改行コード---H-TAB

設定終了

設定開始

4. ワンドエミュレーション設定

ワンドエミュレーションは標準として支持されませんので、必要な場合販売元と連絡を取ってください。

※USB，PS/2接続は、この設定は利用できません

ワンドエミュレーション

すべてのバーコードは解読されたままの規格で送られます。

ワンド出力データフォーマットを CODE39 にする

ワンドエミュレーション出力データフォーマット black=high

- Scan this bar code to set quiet zones and spaces low and bars =high.

ワンドエミュレーションデータ出力フォーマット black=low

- Scan this bar code to set quiet zones and spaces high and bars=low

Idle = high

- Idle state refers to the TTL logic level of the Wand Emulation signal when not in use

Idle = low

- Idle state refers to the TTL logic level of the Wand Emulation signal when not in use

設定終了

設定開始

ワンドエミュレーション(続き)

ワンドエミュレーションスピード------低

- このオプションは、1ms のぎりぎりの要素幅で、ワンドエミュレーションの伝送を可能にします

ワンドエミュレーションスピード------中

- このオプションは、600us のぎりぎりの要素幅で、ワンドエミュレーションの伝送を可能にします

ワンドエミュレーションスピード------通常

ワンドエミュレーションスピード------高

- このオプションは、300us ぎりぎりの要素幅でワンドエミュレーションの伝送を可能にします

ワンドエミュレーションスピード------最高

- このオプションは、100us ぎりぎりの要素幅でワンドエミュレーションの伝送を可能にします

ワンドエミュレーション narrow/wide ratio 1:2

ワンドエミュレーション narrow/wide ratio 1:3

設定終了

設定開始

コード設定

CODABAR / NW 7 パラメーター設定

Codabar/ NW 7 有効

Codabar/ NW 7 スタート/ストップキャラクター送信
-----DC1~DC4

Codaber/ NW 7 無効

Codabar/ NW 7 スタート/ストップキャラクター送信
-----a/t,b/n,c/*,d/e

Codabar/NW 7 スタート/ストップキャラクター送信
-----なし

Codabar/ NW 7 最大桁数設定

Codabar/ NW 7 スタート/ストップキャラクター送信
-----A,B,C,D

Codaba/ NW 7 最小桁数設定

設定を保存する(桁数の設定)

Codabar/ NW 7 連結 無効

モジュール 16 を確認し送信する

Codabar/ NW 7 連結 有効

Codabar/ NW 7 データ冗長チェック=オフ

チェックキャラクターなし

Codabar/ NW 7データ冗長チェック=1

モジュール 16 を確認するが、送信しない

Codabar/ NW 7 データ冗長チェック=2

設定終了

設定開始

Code 39 パラメーター設定

Code 39 有効

フルアスキーcode 39

Code 39 無効

Code 39 スタート/ストップキャラクターを送る

Code 39 スタート/ストップキャラクターを送らない

Code 32 有効

Code 32 無効

Code 39 チェックデジットを計算して送る

チェックキャラクターなし

Code 39 チェックデジットを計算するが送らない

Code 39 データ冗長チェック=オフ

Code 39 データ冗長チェック=1

Code 39 データ冗長チェック=2

設定終了

設定開始

Code 39 パラメーター設定（続き）

Code 39 最大桁数設定

Code 39 最小桁数設定

設定を保存する（桁数の設定）

Code 39 連結　有効

Code 39 連結　無効

Code 32 (Italian pharmacy) “A” character を送信

Code 32 (Italian pharmacy) ”A” character を送信しない

設定終了

設定開始

Code 93 パラメーター設定

Code 93 有効

Code 93 無効

Code 93 データ冗長チェック=off

Code 93 データ冗長チェック=1

Code 93 データ冗長チェック=2

Code 93 最大桁数設定

Code 93 最小桁数設定

設定を保存する（桁数の設定）

Code 93 チェックデジットを計算するが送らない

Code 93 チェックデジットを計算せず、送らない

Code 93 チェックデジットを計算して送る

設定終了

設定開始

Code 128

Code 128 有効

Code 128 無効

EAN 128 有効

EAN 128 無効

Code128 FNC2 連結　有効

Code128 FNC2 連結　無効

Code 128 データ冗長チェック=off

Code 128 データ冗長チェック=1

Code 128 データ冗長チェック=2

Code 128 最大桁数設定

Code 128 最小桁数設定

設定を保存する（桁数の設定）

設定終了

設定開始

中国郵便コード

中国郵便コード 有効

中国郵便コード 無効

中国郵便コード データ冗長チェック=off

中国郵便コード データ冗長チェック=1

中国郵便コード データ冗長チェック=2

中国郵便コード 最大桁数設定

中国郵便コード 最小桁数設定

設定を保存する（桁数の設定）

設定終了

設定開始

MSI/Plessy

MSI 有効

MSI 無効

MSI データ冗長チェック= off

MSI データ冗長チェック=1

MSI データ冗長チェック=2

MSI/PLESSY 最大桁数設定

MSI/PLESSY 最小桁数設定

設定を保存する（桁数の設定）

MSI/Plessyダブルチェックデジットを計算するが送らない

MSI/Plessy ダブルチェックデジットを計算し、両方送る

MSI/Plessy ダブルチェックデジットを計算せず、送らない

MSI/Plessy シングルチェックデジットを計算するが送らない

MSI/Plessy ダブルチェックデジットを計算し、最初のデジットのみ送る

MSI/Plessy シングルチェックデジットを計算して送る

設定終了

設定開始

ITF 2 of 5

ITF 2 of 5 有効

ITF 2 of 5 無効

IATA code 有効

IATA code 無効

ITF 2 of 5 チェックデジットを計算して送る

ITF 2 of 5 チェックデジットを計算するが送らない

ITF 2 of 5 チェックキャラクターなし

ITF 2 of 5 固定桁数設定（一つ）

I ITF 2 of 5 固定桁数設定（二つ）

ITF 25 データ冗長チェック=off

ITF25 データ冗長チェック=1

ITF25 データ冗長チェック=2

ITF 2 of 5 code 最小桁数設定

ITF 2 of 5 桁数可変

ITF 2 of 5 code 最大桁数設定

設定を保存する（桁数の設定）

設定終了

設定開始

UPC/EAN/JAN

JAN を ISSN/ISBN に変換 有効

JAN を ISSN.ISBN に変換 無効

UPC/EAN/JAN 有効

JAN-8 有効

UPC-A と JAN-13 有効

JAN-8 または JAN-13 有効

UPC-A と UPC-E 有効

UPC-E 有効

JAN-13 有効

UPC-A 有効

UPC/JAN 付加 無効

アドオン 5 のみ

アドオン 2 のみ

アドオン 2 または 5

UPC-E を UPC-A フォーマットに変換 有効

UPC-E を UPC-A フォーマットに変換 無効

設定終了

設定開始

UPC/EAN/JAN (続き)

UPC-A を JAN-13 フォーマットに変換　有効

UPC-A を JAN-13 フォーマットに変換　無効

UPC-A チェックデジットを送る　有効

UPC-A チェックデジットを送る　無効

UPC-E リーディングキャラクターを送る　有効

UPC-E チェックデジットを送る　無効

UPC-E リーディングキャラクターを送る　無効

UPC-E リーディングキャラクターを送る　無効

UPC-A リーディングキャラクターを送る　有効

UPC-A リーディングキャラクターを送る　無効

JAN-13 チェックデジットを送る　無効

JAN-13 チェックデジットを送る　有効

JAN-8 チェックデジットを送る　有効

EAN-8 チェックデジットを送る　無効

設定終了

設定開始

UPC/EAN/JAN (続き)

JAN-8 を JAN-13 フォーマットに変換　有効

JAN-8 を JAN-13 フォーマットに変換　無効

JAN13 先頭の「０」を読む

JAN-13 先頭の「０」を読まない

アドオン形式を分離する

※アドオンの桁をスペースで分離

アドオン形式を分離しない

設定終了

設定開始

データ編集

識別子コード

識別子コード使用不能

ZEBEX スタンダード識別子コードテーブル有効

AIM スタンダード識別子コードテーブル有効

UPC-A 識別子コード設定

EAN-13 識別子コード設定

EAN-8 識別子コード設定

CODE 39 識別子コード設定

CODABAR 識別子コード設定

ITF 2 of 5 識別子コード設定

CODE 128 識別子コード設定

中国郵便コード識別子コード設定

CODE 93 識別子コード設定

UPC-E 識別子コード設定

MSI 識別子コード設定

設定を保存する（桁数の設定）

ヘッダーとしてコード長追加　有効(2 Bytes)

ヘッダーとしてコード長追加　無効 (2 Bytes)

設定終了

設定開始

ヘッダー(先頭付加文字)トレーラー(末尾付加文字)設定

ヘッダー(プレマブル)

トレーラー (ポスタンブル)

ヘッダー(プレマブル)の文字をカット

トレーラー(ポスタンブル)の文字をカット

設定例1） 最後の2文字読まない設定にする

設定開始～トレーラーの文字をカット～Full ASCII-2(P65)～設定を保存～設定終了

設定例2） 先頭に「＃」を追加する

設定開始～ヘッダー～Full ASCII-＃(P65)～設定を保存～設定終了

設定終了

設定開始

フルアスキーコード 39 テーブル

Code 39	ASCII	Hexa -code	Code 39	ASCII	Hexa-code
	Full ASCII ---NUL	00		Full ASCII ---SI Function key-----“Shift”	0F
	Full ASCII ---SOH Function key-----“Ins”	01		Full ASCII ---DLE Function key-----“5(num)”	10
	Full ASCII ---STX Function key-----“Del”	02		Full ASCII ---DC1 Function key-----“F1”	11
	Full ASCII ---ETX Function key-----“Home”	03		Full ASCII ---DC2 Function key-----“F2”	12
	Full ASCII ---EOT Function key-----“End”	04		Full ASCII ---DC3 Function key-----“F3”	13
	Full ASCII ---ENQ Function key-----“Up arrow”	05		Full ASCII ---DC4 Function key-----“F4”	14
	Full ASCII ---ACK Function key-----“Down arrow”	06		Full ASCII ---NAK Function key-----“F5”	15
	Full ASCII ---BEL Function key-----“Left arrow”	07		Full ASCII ---SYN Function key-----“F6”	16
	Full ASCII ---BS Function key-----“Backspace”	08		Full ASCII ---ETB Function key-----“F7”	17
	Full ASCII ---HT Function key-----“TAB”	09		Full ASCII ---CAN Function key-----“F8”	18
	Full ASCII ---LF Function key-----“Enter (alpha numeric”	0A		Full ASCII ---EN Function key-----“F9”	19
	Full ASCII ---VT Function key-----“right arrow”	0B		Full ASCII ---SUB Function key-----“F10”	1A
	Full ASCII ---FF Function key-----“PgUp”	0C		Full ASCII ---ESC Function key-----“F11”	1B
	Full ASCII ---CR Function key-----“Enetr(num.)”	0D		Full ASCII ---FS Function key-----“F12”	1C
	Full ASCII ---SO Function key-----“PgDn”	0E		Full ASCII ---GS Function key-----“ESC”	1D

設定終了

設定開始

フルアスキーコード 39 テーブル

Code 39	ASCII	Hexa-code	Code 39	ASCII	Hexa-code
	Full ASCII ---RS Function key-----“CTL(L)”	1E		Full ASCII ----	2D
	Full ASCII ---US Function key-----“ALT(L)”	1F		Full ASCII ---.	2E
	Full ASCII ---SP	20		Full ASCII ---/	2F
	Full ASCII ---!	21		Full ASCII ---0	30
	Full ASCII ---“	22		Full ASCII ---1	31
	Full ASCII ---#	23		Full ASCII ---2	32
	Full ASCII ---$	24		Full ASCII ---3	33
	Full ASCII ---%	25		Full ASCII ---4	34
	Full ASCII ---&	26		Full ASCII ---5	35
	Full ASCII ---‘	27		Full ASCII ---6	36
	Full ASCII --- (	28		Full ASCII ---7	37
	Full ASCII ---)	29		Full ASCII ---8	38
	Full ASCII ---*	2A		Full ASCII ---9	39
	Full ASCII ---+	2B		Full ASCII ---:	3A
	Full ASCII ---,	2C		Full ASCII ---;	3B

設定終了

設定開始

フルアスキーコード 39 テーブル

Code 39	ASCII	Hexa-code	Code 39	ASCII	Hexa-code
	Full ASCII ---<	3C		Full ASCII ---K	4B
	Full ASCII ---=	3D		Full ASCII ---L	4C
	Full ASCII --->	3E		Full ASCII ---M	4D
	Full ASCII ---?	3F		Full ASCII ---N	4E
	Full ASCII ---@	40		Full ASCII ---O	4F
	Full ASCII ---A	41		Full ASCII ---P	50
	Full ASCII ---B	42		Full ASCII ---Q	51
	Full ASCII ---C	43		Full ASCII ---R	52
	Full ASCII ---D	44		Full ASCII ---S	53
	Full ASCII ---E	45		Full ASCII ---T	54
	Full ASCII ---F	46		Full ASCII ---U	55
	Full ASCII ---G	47		Full ASCII ---V	56
	Full ASCII ---H	48		Full ASCII ---W	57
	Full ASCII ---I	49		Full ASCII ---X	58
	Full ASCII ---J	4A		Full ASCII ---Y	59

設定終了

設定開始

フルアスキーコード 39 テーブル

Code 39	ASCII	Hexa-code	Code 39	ASCII	Hexa-code
	Full ASCII ---Z	5A		Full ASCII ---i	69
	Full ASCII ---[	5B		Full ASCII ---j	6A
	Full ASCII ---\	5C		Full ASCII ---k	6B
	Full ASCII ---]	5D		Full ASCII ---l	6C
	Full ASCII ---^	5E		Full ASCII ---m	6D
	Full ASCII ---_	5F		Full ASCII ---n	6E
	Full ASCII ---`	60		Full ASCII ---o	6F
	Full ASCII ---a	61		Full ASCII ---p	70
	Full ASCII ---b	62		Full ASCII ---q	71
	Full ASCII ---c	63		Full ASCII ---r	72
	Full ASCII ---d	64		Full ASCII ---s	73
	Full ASCII ---e	65		Full ASCII ---t	74
	Full ASCII ---f	66		Full ASCII ---u	75
	Full ASCII ---g	67		Full ASCII ---v	76
	Full ASCII ---h	68		Full ASCII ---w	77

設定終了

設定開始

フルアスキーコード 39 テーブル

Code 39	ASCII	Hexa-code	Code 39	ASCII	Hexa-code
	Full ASCII ---x	78		Full ASCII ---|	7C
	Full ASCII ---y	79		Full ASCII ---}	7D
	Full ASCII ---z	7A		Full ASCII ---~	7E
	Full ASCII ---{	7B		Full ASCII ---DEL	7F

設定終了